MANUAL DE USUARIO

# GATECONTROL GUÍA DE INSTALACIÓN



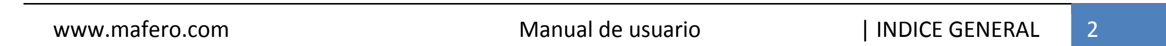




Sistema de apertura de puertas con teléfono y control de accesos

# Índice general





# Lista de Figuras



# Lista de Tablas





**INFORMACIÓN DE SEGURIDAD**



Lea atentamente estas instrucciones y familiarícese con el dispositivo antes de instalarlo, operar o trabajar con el mismo.



No manipule ni intente instalar el equipo si no posee los conocimientos técnicos necesarios.

# 1 PRESENTACIÓN

Gracias por adquirir un producto MAFERO ELECTRONICS. (www.mafero.com)

El presente documento detalla la instalación del producto “GATE CONTROL”.
El dispositivo es un sistema de apertura remota de puertas a través de llamada perdida.
Las principales funcionalidades del sistema son:

- ✓ Administración de agenda de usuarios del dispositivo a través de SMS o página web
- ✓ Restricción de acceso horaria en función de usuario, hora y día (sólo versión web)
- ✓ Apertura remota de puertas a través de llamada perdida.

Para una descripción más detallada de la funcionalidad Web, véase el *manual de usuario administrador* en (www.mafero.com).

# 2 CONTENIDO DEL PAQUETE

En su versión más básica, el paquete *GATECONTROL* consta de las siguientes partes:

- ✓ Equipo de telecontrol
- ✓ Conector precableado de 20 hilos.
- ✓ Antena GSM/GPRS.



Lea atentamente el contenido de este manual, antes de realizar ninguna acción con el dispositivo.
Para cualquier duda o consulta, póngase en contacto con MAFERO ELECTRONICS:

E-mail: soporte@mafero.com

# 3 DIAGRAMA DE CONEXIÓN del DISPOSITIVO

## 3.1 Dispositivo de control

Como se puede observar en la *Figura 1*, el dispositivo tiene dos partes bien diferenciadas:

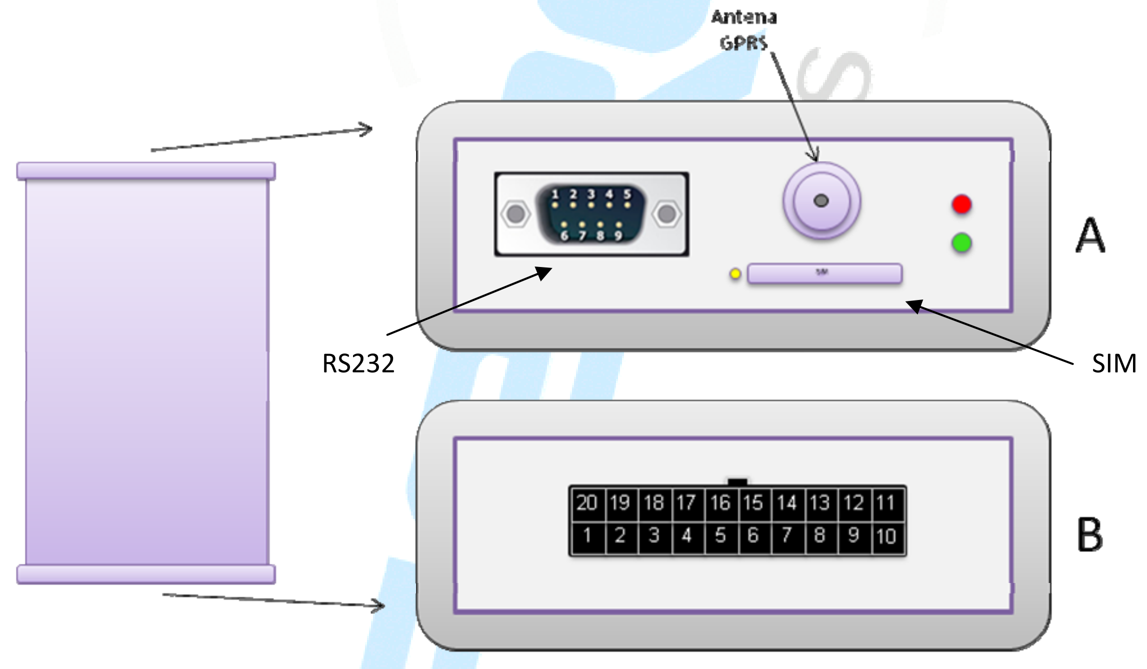



Figura 1: Esquema del dispositivo de control

- ✓ **Frontal A**: se puede distinguir entre las siguientes partes:
  - o *Conector D-sub9*: proporciona conexión RS232 para configurar el dispositivo desde un PC
  - o *Zócalo para tarjeta SIM*. Tarjeta de comunicaciones como la de los teléfonos móviles.
  - o *Conector FME* para antena GSM/GPRS: conexión entre el dispositivo y la antena GSM/GPRS proporcionada en el kit.
  - o *Leds*: indicadores luminosos del estado del dispositivo.

- ✓ **Frontal B**:
  - o *Conector 20 hilos*: conexión de alimentación, entradas/salidas,… (Ver descripción detallada en la siguiente sección).



DE TODOS LOS CONESIONADOS EXISTENTES, TAN SOLO NECESITAREMOS 4 PINES DEL CONECTOR FRONTAL Y EL ZÓCALO DE LA SIM.

## 3.2 Conector 20 hilos

En la *Figura 2* se muestra la correspondencia número↔significado de cada terminal del conector.

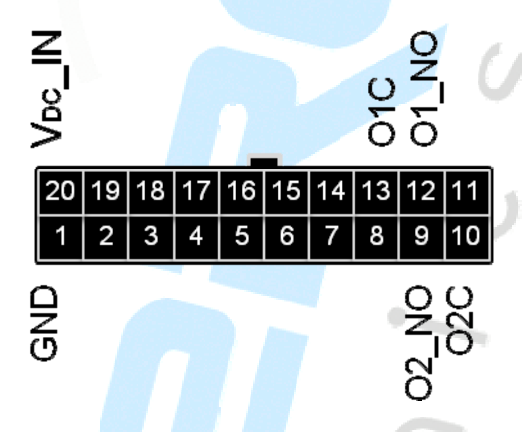



Figura 2: Pinout del conector de 20 hilos.

Para poner en marcha el dispositivo en su configuración estándar, tan solo hay que conectar 4 cables, dos de alimentación Pin (1-20) y dos a la salida (relé 1) de actuación o accionamiento Pin (12 cable gris -13 cable verde).

El segundo relé de que dispone el equipo se acciona con el Pin (9 Cable amarillo -10 cable marrón).



El equipo no está diseñado para alargar los cables (VDC_IN, GND, O1C, O1_NO, O2_NO, O2C). Se recomienda el uso de los mismos con una longitud máxima de 50 cm.

A continuación, se describe detalladamente las funciones de cada uno de los pines e hilos del dispositivo.

| ***Número*** | ***Referencia*** | ***Descripción*** | ***Color Cable*** |
|---|---|---|---|
| 1 | GND | Referencia de tensión del sistema (masa) | Rosa-Marrón |
| 2 | SC | Sin conexión | |
| 3 | SC | Sin conexión | |
| 4 | SC | Sin conexión | |
| 5 | SC | Sin conexión | |
| 6 | SC | Sin conexión | |
| 7 | SC | Sin conexión | |
| 8 | SC | Sin conexión | |
| 9 | O2 | Relé 2 | Amarillo |
| 10 | O2 | Relé 2 | Marrón |
| 11 | SC | Sin conexión | |
| 12 | O1_NO | Relé 1: terminal normalmente abierto. | Gris |
| 13 | O1C | Relé 1: terminal común. | Verde |
| 14 | SC | Sin conexión | |
| 15 | SC | Sin conexión | |
| 16 | SC | Sin conexión | |
| 17 | SC | Sin conexión | |
| 18 | SC | Sin conexión | |
| 19 | SC | Sin conexión | |
| 20 | VDC_IN | Entrada de alimentación auxiliar del dispositivo. Rango de tensión 10-36VDC. | Rosa-Blanco |

Tabla 1: Descripción de los pines del conector de 20 hilos



# 4 COMPROBACIÓN PREVIA A LA INSTALACIÓN EN CAMPO

Una vez realizada la configuración del dispositivo y antes de instalar definitivamente el equipo, asegúrese de que situándose en la puerta su teléfono móvil tiene cobertura, para que el sistema funcione correctamente en la zona donde se instale el dispositivo ha de haber cobertura de telefonía móvil.

Posteriormente compruebe que la antena está debidamente conectada al equipo y la tarjeta Sim está correctamente introducida en su alojamiento y con el pin deshabilitado.



# 5 EJEMPLO DE INSTALACIÓN

En este apartado se mostrará esquemáticamente cómo realizar la instalación en una puerta ya automatizada, la alimentación del dispositivo es en DC entre 10-36V.



SE RECOMIENDA AL CLIENTE QUE CONSULTE CON NUESTRO DEPÁRTAMENTO TÉCNICO LA FUENTE DE ALIENTACIÓN (AC/DC) MAS APROPIADA PARA LA ALIMENTACIÓN DEL DISPOSITIVO A 12VDC. (soporte@mafero.com)

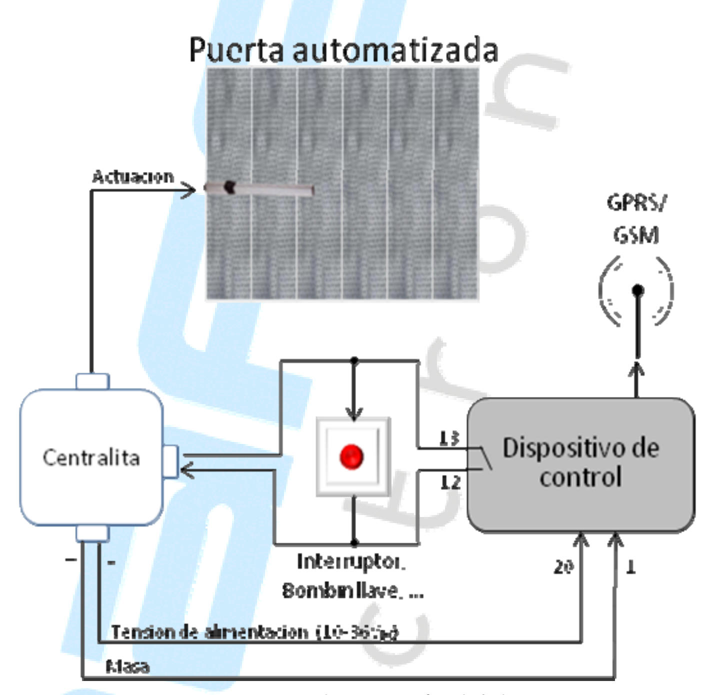



Figura 3: Diagrama de conexión del dispositivo.

El diagrama de conexión aparece en la *Figura 3*: Diagrama de conexión del dispositivo. Como se puede ver, el dispositivo se conecta en paralelo con el interruptor de apertura de la puerta (normalmente utilizado para la apertura de la puerta desde el interior).

Gracias a sus reducidas dimensiones y sencillez de cableado, usted puede instalar el dispositivo de control remoto de GATE CONTROL en el interior del cuadro (ya instalado

con anterioridad) que controla el automatismo de la puerta o que recibe la señal de Radio-Frecuencia de los mandos de apertura.

A continuación le presentamos un ejemplo de instalación en el que se aprecia, como GATE CONTROL se ha montado dentro del cuadro (que ya estaba instalado) para la recepción de la señal de RF de los mandos de apertura de la puerta por RADIO FRECUENCIA:






Figura 4: Imagen real de instalación usando cuadro existente

Una vez realizado el conexionado, puede comenzar a utilizar su dispositivo *GATE CONTROL*.

Una vez instalado el equipo para confirmar que el dispositivo ha quedado bien instalado y en perfecto modo de funcionamiento, verifique lo siguiente:

1. Las dos luces del "frontal A" parpadean de la siguiente forma (parpadeos simples o dobles) pero nunca en forma de intermitencia. Es decir, que el tiempo que la luz permanece encendida es mucho menor que el tiempo que permanece apagada. En caso de que una de las luces parpadee en forma de "intermitencia" significa que el dispositivo no se está registrando a la red de telefonía móvil, por lo que habrá que revisar: Tarjeta sim introducida y sin Pin, antena bien conectada y cobertura en la zona.

2. Llame al administrador de la puerta y que efectúe una llamada perdida al número del equipo con un teléfono autorizado, la puerta debe abrirse.



Para ver rangos de las señales admitidas, véase *Tabla 1*: Descripción de los pines del conector de 20 hilos.



# 6 CONSEJOS PARA LA INSTALACIÓN DE LAS ANTENAS

El equipo que usted está instalando está dotado una antena cuya misión es obtener cobertura tanto GSM como GPRS. Esta antena no tiene porque estar en un lugar visible, bastará un lugar con buena cobertura y no demasiado rodeado de chapa metálica ni de ningún otro material que pueda disminuir la intensidad de la señal (gsm).



Es crítico que el dispositivo tenga cobertura en el lugar de la instalación, de lo contrario no funcionará.



# 7 Términos y condiciones de la garantía

En MAFERO ELECTRONICS uno de nuestros objetivos principales la calidad. Esto se refleja en nuestros términos y condiciones de garantía. Lo que más nos importa es la satisfacción de nuestros clientes.

Los derechos de garantía podrán ser reclamados durante el periodo de vigencia establecido en cada caso y de forma inmediata a su detección, salvo que se trate de defectos visibles, en cuyo caso la reclamación deberá efectuarse en un plazo límite de dos meses a contar desde la fecha de entrega y siempre antes de su instalación.

Con carácter general estarán exentos de los derechos de garantía aquí establecidos los daños y fallos de funcionamiento o de servicio de los equipos que tengan su origen en:

A. Accidentes, o uso negligente, impropio o inadecuado
B. No respetar las instrucciones de instalación, uso y mantenimiento establecidas en los reglamentos y normativas técnicas y de seguridad vigentes, de rango nacional o local, que le fueran de aplicación en cada momento (Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, e instrucciones técnicas Complementarias, Compatibilidad Electromagnética, Norma europea EN-60598, etc.).
C. Modificaciones, instalaciones o empleos erróneos, o no realizados por personal autorizado por el Servicio de Post Venta de Mafero.
D. Daños por sobretensiones, descargas atmosféricas, inundaciones, plagas, terremotos, acciones de terceras partes o cualesquiera otras causas de fuerza mayor ajenas a las condiciones normales de funcionamiento del equipo y al control de Mafero

Adicionalmente, la garantía no cubrirá equipos que hayan sido manipulados sin nuestra autorización expresa o que hayan estado expuestos a condiciones para las que no han sido diseñados y en ningún caso se cubren daños causados por una mala instalación. Nunca ha de manipular el dispositivo ni romper los precintos de garantía del mismo.

Los derechos de garantía aquí establecidos no cubren los costes de transporte de los equipos defectuosos, derivados de la devolución a Mafero y de su posterior reposición al cliente.

No cubre, así mismo, los costes de intervención derivados del desmontaje del equipo defectuoso, ni los de la reinstalación posterior de los equipos repuestos.

Los derechos de garantía aquí establecidos no cubren los costes de transporte de los equipos defectuosos, derivados de la devolución a Mafero y de su posterior reposición al cliente.

No cubre, así mismo, los costes de intervención derivados del desmontaje del equipo defectuoso, ni los de la reinstalación posterior de los equipos repuestos.

Para notificarnos cualquier averia o anomalía del producto, deberá comunicárnoslo a través de un formulario de RMA. Consultar y seguir las instrucciones indicadas en el certificado de garantía de nuestra página web.